

Progesterone	Progesteron
<b>Informazioni generali</b>	<b>Allgemeine Informationen</b>
<b>Codice accettazione</b> 114013	<b>Annahmekodex</b> 114013
<b>Indicazioni cliniche [1]</b> Il progesterone è il principale gestagene naturale e svolge un ruolo fondamentale nel ciclo mestruale femminile e nella gravidanza precoce. Durante la fase follicolare esso è presente nel sangue solo in concentrazioni molto basse. Immediatamente prima dell'ovulazione, il picco di ormone luteinizzante (LH) determina un lieve incremento dei livelli sierici di progesterone, che indica l'imminente maturazione oocitaria. Dopo l'ovulazione, il corpo luteo produce quantità significative di progesterone, responsabili della trasformazione secretoria dell'endometrio e della sua preparazione all'eventuale impianto. In caso di instaurata gravidanza, il progesterone è essenziale per il mantenimento dell'endometrio decidualizzato, risultando quindi determinante per la prosecuzione della gravidanza nelle sue fasi iniziali. Le principali indicazioni per il dosaggio di progesterone includono la conferma dell'avvenuta ovulazione, la valutazione della funzione del corpo luteo e l'inquadramento della gravidanza precoce.	<b>Klinische Indikation [1]</b> Progesteron ist das wichtigste natürliche Gestagen und spielt eine zentrale Rolle im weiblichen Zyklus sowie in der Frühschwangerschaft. Während der Follikelphase ist es im Blut nur in geringer Konzentration nachweisbar. Kurz vor der Ovulation kommt es durch den Luteinisierendes Hormon (LH)-Peak zu einem leichten Anstieg des Progesteronspiegels, der die bevorstehende Eizellreifung anzeigt. Nach dem Eisprung bildet das Corpus luteum erhebliche Mengen an Progesteron, welches die sekretorische Umwandlung des Endometriums bewirkt und dieses auf eine mögliche Einnistung vorbereitet. Im Falle einer eingetretenen Schwangerschaft dient Progesteron der Aufrechterhaltung des dezidual umgewandelten Endometriums und ist somit entscheidend für den Erhalt der Frühschwangerschaft. Wichtige Indikationen zur Bestimmung des Progesteronspiegels sind der Nachweis einer stattgefundenen Ovulation, die Beurteilung der Corpus-luteum-Funktion sowie die Einschätzung der frühen Schwangerschaft.
<b>Preparazione del paziente</b> Digiuno	<b>Patientenvorbereitung</b> Nüchtern
<b>Richiedibile in urgenza</b> No, richiedibile solo in regime di routine	<b>Dringende Anforderung</b> Nein, anforderbar nur im Routinebetrieb
<b>Dove effettuare il prelievo per pazienti esterni</b> In tutti i centri prelievo dell'Azienda Sanitaria dell'Alto Adige.	<b>Ort der Blutentnahme für ambulante Patienten</b> In allen Blutabnahmezentren des Südtiroler Sanitätsbetriebes.
<b>Esecuzione</b> Giornaliera	<b>Durchführung</b> Täglich
<b>Tempo di refertazione per pazienti esterni</b> 2 giorni	<b>Befundung für ambulante Patienten</b> 2 Tage
<b>Preanalitica</b>	<b>Prä-Analitik</b>
<b>Tipo di campione [2]</b> Plasma Li-eparina	<b>Untersuchungsmaterial [2]</b> Li-Heparin Plasma
<b>Tipo provetta</b> Provetta con tappo verde chiaro 3 mL	<b>Röhrchen</b> Röhrchen mit hellgrünem Verschluss 3 mL
<b>Trasporto del campione [2]</b> A temperatura ambiente	<b>Probentransport [2]</b> Bei Raumtemperatur
<b>Trattamento del campione in laboratorio [2]</b> Centrifugare entro 2h a temperatura ambiente	<b>Probenbehandlung im Labor [2]</b> Innerhalb von 2 Stunden bei Raumtemperatur zentrifugieren
<b>Criteri per la non accettabilità del campione [2]</b> Emolisi, volume insufficiente, errata identificazione del paziente, provetta errata	<b>Kriterien für die Inakzeptanz einer Probe [2]</b> Hämolyse, unzureichendes Volumen, fehlerhafte Patientenidentifikation, falsches Probenröhrchen
<b>Stoccaggio del campione dopo l'analisi</b> 5 giorni a 2-8°C	<b>Probenlagerung nach der Analyse</b> 5 Tage bei 2-8 °C
<b>Possibilità di richiesta su campione già processato [RIF.2]</b> Su richiesta medica, in base alla stabilità dell'analita	<b>Möglichkeit der Anforderung des Tests auf bereits bearbeitetem Probenmaterial [2]</b> Nach ärztlicher Anforderung, je nach Stabilität des

(considerare la durata dello stoccaggio), alla disponibilità e al volume del campione.

Analyten für die Dauer der Probenlagerung, falls die Probe noch vorhanden ist und das Probenvolumen ausreichend ist.

**Indicazioni tecniche**

**Technische Angaben**

**Misurando [2]**

Concentrazione del progesterone nel plasma

**Messgröße [2]**

Konzentration von Progesteron im Plasma

**Metodo e strumento [2]**

Metodo immunologico in elettrochemiluminescenza (ECLIA) Roche Cobas Pro

**Bestimmungsmethode und Gerät [2]**

ElectroChemiLumineszenz ImmunoAssay (ECLIA) Roche Cobas Pro

**Range di riferimento [2,7]**

Età	Maschi	Femmine
<12 anni	<0.9 ng/mL	<0.9 ng/mL
12-19 anni	<0.9 ng/mL	Fase follicolare: 2.4-12.6 ng/mL Fase ovulatoria: 14-95.6 ng/mL
>19 anni	<0.15 ng/mL	Fase luteinica: 1-11.4 ng/mL Menopausa: 7.7-58.5 ng/mL

**Referenzbereich [2,7]**

Alter	Männer	Frauen
<12 Jahre	<0.9 ng/mL	<0.9 ng/mL
12-19 Jahre	<0.9 ng/mL	Follikelphase: 2.4-12.6ng/mL Ovulationsphase: 14-95.6 ng/mL
>19 Jahre	<0.15 ng/mL	Lutealphase: 1-11.4 ng/mL Menopause: 7.7-58.5 ng/mL

**Stabilità del campione [2]**

18-22°C: 1g 2-8°C: 5gg -20°C: 6 mesi

**Stabilität der Probe [2]**

18-22°C: 1 Tag 2-8°C: 5 Tage -20°C: 6 Monate

**Tempo di emivita dell'analita [1,3]**

Non riportato in letteratura

**Halbwertszeit des Analyten [1,3]**

In der Literatur nicht angegeben

**Variabilità analitica (%) [4]**

<7.97%

**Analytische Variabilität (%) [4]**

<7.97%

**Variabilità biologica intraindividuale (%) [5]**

18.5%

**Intra-Individuelle Variabilität (%) [5]**

18.5%

**Differenza critica (%) [6]**

<56%

**Kritische Differenz (%) [6]**

<56%

**Incerteza di misura (U<sub>m</sub>) [4]**

Dati estratti da Unity Real Time (Bio-Rad) a Gennaio 2026

Livello 1: 0.82 ng/mL – U<sub>m</sub> 0.3 ng/mL  
 Livello 2: 10.42 ng/mL – U<sub>m</sub> 3.6 ng/mL  
 Livello 2: 23.47 ng/mL – U<sub>m</sub> 3.78 ng/mL

**Messunsicherheit (U<sub>m</sub>) [4]**

Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad) im Januar 2026

Level 1: 0.82 ng/mL – U<sub>m</sub> 0.3 ng/mL  
 Level 2: 10.42 ng/mL – U<sub>m</sub> 3.6 ng/mL  
 Level 3: 23.47 ng/mL – U<sub>m</sub> 3.78 ng/mL

**Interferenze [RIF.2]**

Vedi foglietto illustrativo

**Störfaktori [2]**

Siehe Beipackzettel

**Significatività clinica**

**Klinische Bedeutung**

**Valori elevati [1]**

Valori elevati di progesterone si riscontrano nella fase luteale dopo l'ovulazione e durante la gravidanza, inizialmente per effetto del corpo luteo e successivamente grazie alla produzione placentare. Possono inoltre comparire dopo stimolazione ormonale o somministrazione esogena di progesterone o gestageni. Raramente, valori aumentati possono essere causati da tumori ovarici o surrenalici produttori di progesterone, oppure da alcune forme di iperplasia surrenalica.

**Erhöhte Werte [1]**

Erhöhte Progesteronwerte finden sich in der Lutealphase nach der Ovulation sowie während der Schwangerschaft, zunächst durch das Corpus luteum und später durch die Plazenta. Sie treten außerdem nach hormoneller Stimulation oder exogener Gabe von Progesteron bzw. Gestagenen auf. Selten können auch progesteronproduzierende Ovarial- oder adrenale Tumoren sowie bestimmte Formen der Nebennierenhyperplasie zu erhöhten Werten führen.

**Valori bassi [1]**

Valori bassi di progesterone si riscontrano nella fase follicolare prima dell'ovulazione, poiché il corpo luteo non è ancora attivo. Inoltre, compaiono in caso di assenza di ovulazione (cicli anovulatori) e in presenza di insufficienza del corpo luteo, quando dopo l'ovulazione non viene prodotto un quantitativo adeguato di progesterone. Nella gravidanza precoce, livelli ridotti di progesterone possono essere un segno di aborto imminente o di una gravidanza non evolutiva. Valori bassi si osservano anche dopo il declino della funzione del corpo luteo o in caso di

**Erniedrigte Werte [1]**

Niedrige Progesteronspiegel finden sich in der Follikelphase vor dem Eisprung, da das Corpus luteum noch nicht aktiv ist. Sie treten außerdem bei ausbleibender Ovulation (anovulatorischen Zyklen) sowie bei Corpus-luteum-Insuffizienz auf, wenn nach der Ovulation nicht ausreichend Progesteron gebildet wird. In der Frühschwangerschaft können niedrige Progesteronwerte ein Hinweis auf eine drohende Fehlgeburt oder eine nicht intakte Schwangerschaft sein. Zudem finden sich niedrige Spiegel nach Abfall der Corpus-luteum-Funktion oder bei mangelnder

<p>insufficiente produzione placentare. Nei trattamenti di riproduzione assistita, una somministrazione esogena assente o insufficiente può causare valori ridotti.</p>	<p>Plazentaproduktion. Auch fehlende oder zu geringe exogene Gabe in der assistierten Reproduktion kann zu niedrigen Werten führen.</p>
<p><b>Ulteriori informazioni cliniche [1]</b>                  Di seguito sono elencati i parametri correlati:</p> <p><b>LH:</b> l'aumento di LH precede un moderato incremento del progesterone; dopo l'avvenuta ovulazione i valori di progesterone aumentano in modo significativo.</p> <p><b>Temperatura basale:</b> il progesterone ha un effetto termogeno. Il tipico aumento della temperatura nella fase luteale correla con livelli elevati di progesterone.</p> <p><b>Endometrio (istologia):</b> la trasformazione secretoria dell'endometrio dipende direttamente dal progesterone. La biopsia endometriale può fornire indicazioni indirette sullo stato progestinico.</p> <p><b>Fase del ciclo:</b> valori bassi: fase follicolare; valori alti: fase luteale; valori molto elevati: gravidanza.</p> <p><b>Funzione placentare</b> (in gravidanza): a partire dal primo trimestre, l'aumento continuo del progesterone correla con la capacità sintetica della placenta.</p> <p><b>Funzione del corpo luteo:</b> l'attività funzionale del corpo luteo si riflette direttamente sui livelli plasmatici di progesterone.</p> <p><b>17-Idrossiprogestosterone:</b> metabolita steroideo strettamente correlato e particolarmente rilevante nel sospetto di patologie surrenaliche (es. iperplasia surrenalica congenita).</p> <p><b>hCG nella gravidanza precoce:</b> hCG stimola il corpo luteo. Un adeguato aumento dell'hCG favorisce livelli appropriati di progesterone.</p> <p><b>Ecografia ovarica:</b> la visualizzazione di un corpo luteo o di una cisti luteinica correla con l'aumento del progesterone luteale.</p>	<p><b>Klinische Zusatzinformationen [1]</b>                  Nachstehend sind die korrelierenden Parameter aufgelistet:</p> <p><b>LH:</b> der LH-Anstieg geht einem moderaten Progesteronanstieg voraus; nach erfolgter Ovulation steigen Progesteronwerte deutlich an.</p> <p><b>Basaltemperatur:</b> Progesteron wirkt thermogen. Der typische Temperaturanstieg in der Lutealphase korreliert mit erhöhtem Progesteron.</p> <p><b>Endometrium (histologisch):</b> sekretorische Umwandlung des Endometriums ist direkt progesteronabhängig. Endometriumbiopsie kann indirekt Hinweise auf den Progesteronstatus geben.</p> <p><b>Zyklusphase:</b> niedrige Werte: Follikelphase; hohe Werte: Lutealphase; sehr hohe Werte: Schwangerschaft.</p> <p><b>Plazentafunktion</b> (in der Schwangerschaft): ab dem 1. Trimester korreliert der kontinuierliche Anstieg des Progesterons mit der plazentaren Syntheseleistung.</p> <p><b>Corpus-luteum-Funktion:</b> Funktionstüchtigkeit des Corpus luteum spiegelt sich direkt im Progesteronspiegel wider.</p> <p><b>17-Hydroxyprogesteron:</b> eng verwandter Steroidmetabolit besonders relevant bei v. a. adrenale Störungen (z. B. AGS).</p> <p><b>hCG in der Frühschwangerschaft:</b> hCG stimuliert das Corpus luteum. Ein adäquater hCG-Anstieg fördert angemessene Progesteronwerte.</p> <p><b>Ultraschall des Ovars:</b> sichtbares Corpus luteum bzw. Luteinzyste korrelieren mit lutealem Progesteronanstieg.</p>
<p><b>Per ulteriori informazioni</b></p>	<p><b>Weitere Informationen</b></p>
<p><b>Segreteria</b>                  Tel. 0471-438306</p>	<p><b>Sekretariat</b>                  Tel. 0471-438306</p>
<p><b>Riferimenti bibliografici</b>                  [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Versione Online – Aggiornamento del 12/12/2024                  [RIF.2] Information for Use (IFU)                  [RIF.3] World Health Organization, Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations and stability of blood, plasma and serum samples. WHO/DIL/LAB/99.1 Rev.2                  [RIF.4] Dati estratti da Unity Real Time (Biorad)                  [RIF.5] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM), Biological Variation Database                  [RIF.6] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0                  [RIF.7] The Canadian Laboratory Initiative on Pediatric Reference Intervals (CALIPER) Database</p>	<p><b>Literatur</b>                  [RIF.1] Thomas L: Labor und Diagnose. Onlineversion – Freigegeben am 12/12/2024                  [RIF.2] Information for Use (IFU)                  [RIF.3] World Health Organization, Use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations and stability of blood, plasma and serum samples. WHO/DIL/LAB/99.1 Rev.2                  [RIF.4] Daten extrahiert aus Unity Real Time (Bio-Rad)                  [RIF.5] European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM), Biological Variation Database                  [RIF.6] Il teorema di Bayes nella diagnostica di laboratorio- Appendice E-ver 1.0                  [RIF.7] The Canadian Laboratory Initiative on Pediatric Reference Intervals (CALIPER) Database</p>
<p><b>Aggiornato il 19/02/2026</b></p>	<p><b>Aktualisiert am 19/02/2026</b></p>
<p>La scheda informativa rimane valida per tutta la durata della gara d'appalto. In caso di modifiche, la scheda informativa verrà debitamente aggiornata.</p>	<p>Das Informationsblatt bleibt während des gesamten Liefervertrages gültig. Bei Änderungen wird das Informationsblatt dementsprechend aktualisiert.</p>
<p><b>Prossimo aggiornamento 19/02/2033</b></p>	<p><b>Nächste Aktualisierung am 19/02/2033</b></p>