CHILD–PUGH SCOR
E.MELD.

Child-Pugh score

- **Классификация Чайлда — Пью**
- Это оценочная методика, предназначенная для определения **тяжести циррозов печени и выживаемости пациента.**
- Кроме этого методика позволяет **оценить вероятность летального исхода операции**.
- Для определения показаний к трансплантации печени данная классификация в настоящее время <u>не используется</u>, так как заменена моделью MELD с 2002 года.

Child-Pugh score

- Впервые метод опубликован в 1964 году учёными-медиками Мичиганского университета Чарльзом Чайлдом и Джереми Тюркоттом, в 1972 году метод усовершенствован группой британских медиков во главе с Пью.

Child, Charles G III

Child-Pugh score

Параметр	1 балл	2 балла	3 балла
Билирубин, мкмоль/л(мг%)	менее 34 (2,0)	34—51 (2,0—3,0)	более 51 (3,0)
Альбумин, г/л	более 35	28—35	менее 28
ПТВ, (сек) или ПТИ (%)	1—4 (более 60)	4—6 (40—60)	более 6 (менее 40)
Асцит	Нет	Мягкий, легко поддаётся лечению	Напряжённый, плохо поддаётся лечению
Печеночная энцефалопатия	Нет	Лёгкая (I—II)	Тяжёлая (III—IV)(рефрактерная)

- Высчитываются баллы, которые рассчитываются на основе суммы нескольких параметров
- Соответственно баллам определяется класс

К классу **A** принадлежит диапазон от 5 до 6 баллов,
B - от 7 до 9 баллов.
C- наибольшее значение от 10 до 15 баллов.

К классу А относят компенсированный цирроз.
В – субкомпенсированный.
С – декомпенсированный цирроз.

Child-Pugh score

- Минимальная степень тяжести цирроза принадлежит А.

При этом продолжительность жизни пациента будет максимальной - от 15 до 20 лет. Послеоперационная летальность при полостном хирургическом вмешательстве — 10 %

По второму она составляет около 10 лет. А также является показанием для рассмотрения вопроса о пересадке печени; при этом послеоперационная летальность при полостном хирургическом вмешательстве достигает 30 %.

Класс С подразумевает самую короткую продолжительность жизни больного с циррозом печени – всего один, максимум три года. Послеоперационная летальность при полостном вмешательстве — 82 %

Child-Pugh score

- Итак, для данной классификации учитывается наличие(показатели)):

1. билирубина;
2. альбумина;
3. асцита.
4. печеночной энцефалопатии
5. ПТИ, ПТВ и МНО.

- Систему по Чайлд-Пью нельзя считать эталонной, поскольку при оценке учитываются не все параметры состояния больного(эмпирический выбор показателей). Резкое же обострение заболевания, а также его осложнение меняют картину, и данную классификацию уже не используют(субъективизм в оценке). Не учитываются функции почек,уровень билирубина,значительно превышающий показатели в таблице.
- Кроме описанной системы, при циррозе учитываются также морфологические и этиологические признаки.

Child-Pugh Score for Cirrhosis Mortality

Estimates cirrhosis severity.

Pearls/Pitfalls

Bilirubin (Total)	<2 mg/dL (<34.2 µmol/L)	+1	
	2-3 mg/dL (34.2-51.3 µmol/L)	+2	
	>3 mg/dL (>51.3 µmol/L)	+3	
Albumin	>3.5 g/dL (>35 g/L)	+1	
	2.8-3.5 g/dL (28-35 g/L)	+2	
	<2.8 g/dL (<28 g/L)	+3	
INR	<1.7 +1	1.7-2.2 +2	>2.2 +3
Ascites	Absent +1	Slight +2	Moderate +3
Encephalopathy	No Encephalopathy	+1	

Result:

Please fill out required fields.

About the Creator

Dr. Charles G. Child

Also from MDCalc...

Related Calcs

- NAFLD Activity Score
- Simplified AIH Score
- GALAD Model for HCC

MELD

- - Model for End-Stage Liver Disease – Модель(шкала) для оценки терминальных стадий заболевания печени.

- Для пациентов младше 12 лет используется – **PELD** (Pediatric End-Stage Liver Disease- Модель для оценки детской терминальной стадии заболеваний печени)

- Данная числовая шкала принята в США с 2002 г. для определения очередности трансплантации печени (в связи с ограниченным количеством донорских органов)

https://www.mdcalc.com

MD+CALC

meld

Log in SIGN UP

4 calculators found for **"meld..."**

MELD Score (Model For End-Stage Liver Disease) (12 and older)
Stratifies severity of end-stage liver disease, for transplant planning.

MELD Score (Original, Pre-2016, Model for End-Stage Liver Disease)
Calculates the MELD score to quantify end-stage liver disease for transplant planning.

MELDNa/MELD-Na Score for Liver Cirrhosis
Adds sodium to the MELD model for liver cirrhosis.

PELD Score (Pediatric End-Stage Liver Disease) (younger than 12)
Calculates the pediatric version of the MELD score for liver cirrhosis severity and transplant planning.

Calc Function

DIAGNOSIS | RULE OUT | PROGNOSIS | FORMULA | TREATMENT | ALGORITHM

Disease
Select...

Specialty
Select...

Chief Complaint
Select...

Organ System
Select...

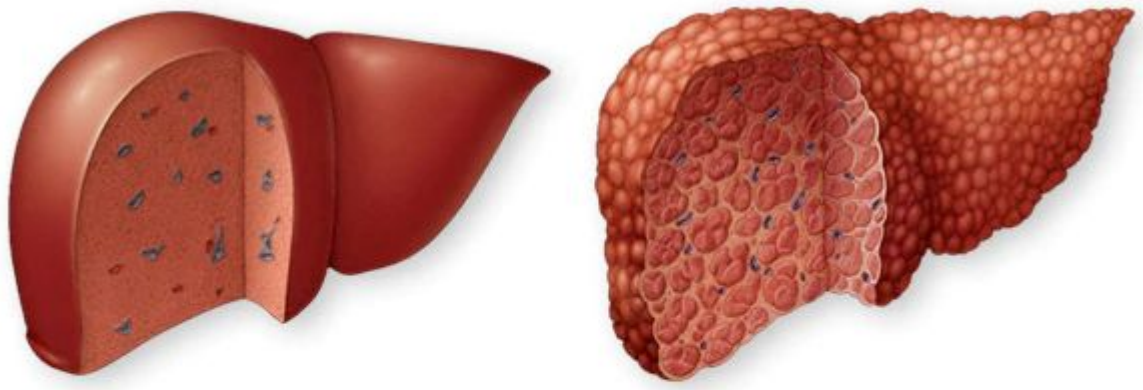
Patent Pending

MELD

- Данная шкала используется для прогноза жизни у пациентов с конечной стадией печеночной недостаточности и определения места в списке ожидания трансплантации печени, а также для прогнозирования уровня смертности больных.
- Вычисляется по формуле :

MELD = 11.2 x ln (МНО) + 9.57 x ln (креатинин, мг/дл) + 3.78 x ln (билирубин, мг/дл) + 6.43 ln — натуральный логарифм; МНО — международное нормализованное отношение.

Нижняя граница нормы для каждого показателя – 1, максимальное значение для уровня креатинина – 4; если пациент находится на гемодиализе, то уровень креатинина принимается за «4».
Неблагоприятый жизненный прогноз ассоциирован со значением MELD > 18. Чем выше значение индекса, тем тяжелее протекает заболевание печени.



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

Normal liver vs. liver cirrhosis

A normal liver (left) shows no signs of scarring. In cirrhosis (right), scar tissue replaces normal liver tissue.

MELD

- Результаты MELD варьируются от 6 до 40.

- “Некоторые заболевания печени, такие как рак печени, могут не привести к тому, что человек получит высокий балл MELD. Центр трансплантации может запросить дополнительные данные для людей с определенными заболеваниями, если они отвечают определенным критериям исключения.”

MELD

- ***Данная модель основана на нескольких показателях*:**

- **Уровень билирубина в крови** говорит о том, вырабатывает ли печень этот пигмент, а также вырабатывается ли печенью желчь в нормальных количествах.
- **МНО/ПВ (международный нормализированный уровень/протромбиновое время)** показывает, достаточно ли печень вырабатывает свертывающих факторов.
- **Уровень креатинина** используется для оценки функции почек, которая часто страдает на фоне печеночной недостаточности.

- Шкала PELD — основана на тех же трех факторах, что и MELD, плюс происходит учет уровня альбумина, оценка физического развития (соответствие веса и роста возрасту), а также возраст на момент обследования.

MELD

- Для пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой показатель PELD/MELD увеличивают в соответствии с алгоритмом, установленным UNOS (OCPO — Объединенная сеть распределения органов).

статус 1	острая печеночная недостаточность.	пациенты с острой печеночной недостаточностью, или пациенты с первичной дисфункцией трансплантата или с тромбозом печеночной артерии развившемся в первые недели после трансплантации, или дети с декомпенсированным ЦП требующие постоянного нахождения в отделении интенсивной терапии
статус 2A	декомпенсированное заболевание печени и ожидаемая продолжи-тельность жизни менее 7 дней.	балл по шкале CTP (Child-Turcotte-Pugh) ≥10, нахождение в отделении интенсивной терапии и ожидаемая продолжительность жизни менее 7 дней
статус 2B	декомпенсированное хроническое заболевание печени.	балл по шкале CTP 7-10 в сочетании с рефракторными к лечению осложнениями синдрома портальной гипертензии, или наличием гепатоцеллюлярной карциномы следующих параметров: 1 очаг до 5 см или ≤3 очагов до 3 см каждый при отсутствии признаков метастазирования
статус 3	стабильное хроническое заболевание печени.	балл по шкале CTP ≥7.

UNOS критерии

- пациенты с UNOS статусом 1 получают приоритет для проведения трансплантации печени перед всеми остальными пациентами;
- пациенты с UNOS статусом 2 и 3 не имеют корреляции между длительностью нахождения в листе ожидания и краткосрочной летальностью, поэтому в настоящее время UNOS статус 2 и 3 не определяют;
- определение балла по шкале MELD используется вместо UNOS статуса 2A, 2B и 3;
- UNOS статус 1 (пациенты с ОПН и ожидаемой продолжительностью жизни менее 7 дней при отсутствии трансплантации) продолжает использоваться как критерий настоятельной необходимости трансплантации вне зависимости от рассчитанного балла по шкале MELD;

статус 1	острая печеночная недостаточность.	пациенты с острой печеночной недостаточностью, или пациенты с первичной дисфункцией трансплантата или с тромбозом печеночной артерии развившемся в первые недели после трансплантации, или дети с декомпенсированным ЦП требующие постоянного нахождения в отделении интенсивной терапии
статус 2A	декомпенсированное заболевание печени и ожидаемая продолжительность жизни менее 7 дней.	балл по шкале CTP (Child-Turcotte-Pugh) ≥10, нахождение в отделении интенсивной терапии и ожидаемая продолжительность жизни менее 7 дней
статус 2B	декомпенсированное хроническое заболевание печени.	балл по шкале CTP 7-10 в сочетании с рефракторными к лечению осложнениями синдрома портальной гипертензии, или наличием гепатоцеллюлярной карциномы следующих параметров: 1 очаг до 5 см или ≤3 очагов до 3 см каждый при отсутствии признаков метастазирования
статус 3	стабильное хроническое заболевание печени.	балл по шкале CTP ≥7.

- определение балла по шкале PELD используется вместо UNOS статуса 2B и 3 для детей;

Шкала MELD (2016)

Диализ не менее двух раз за последние 7 дней

НЕТ

Креатинин, мкмоль/л

Билирубин, мкмоль/л

МНО

Натрий, ммоль/л

При уровне глюкозы >6.67 ммоль/л должен быть скорректирован по уровню гипергликемии.

As of January 2016, calculation of the MELD has changed. It now includes serum sodium level.